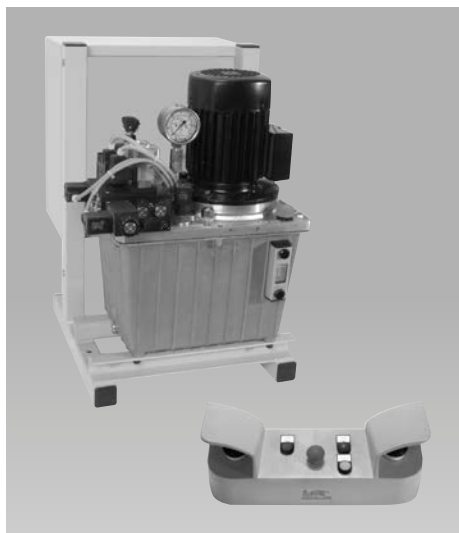
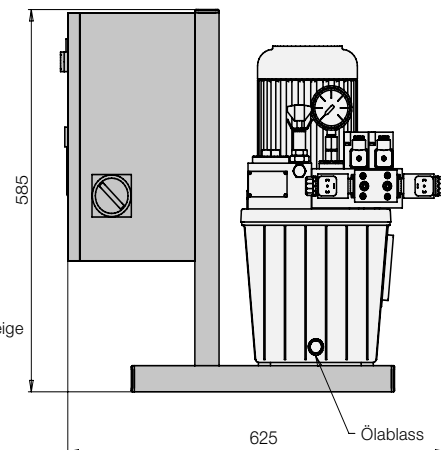
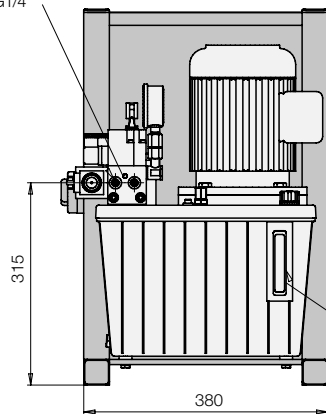


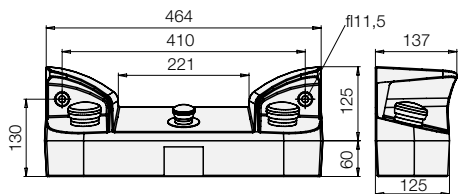


## Pumpenaggregate mit Zweihand-Bedienpult max. Betriebsdruck 500/250/160 bar


 Hydraulische  
Anschlüsse A+B  
G1/4


### Zweihand-Bedienpult

Die Zweihand-Bedienpulte sind bei Vorrichtungen und Anlagen mit Gefahrenstellen zur Ortsbindung beider Hände der bedienenden Person erforderlich, um sie vom Wirkungsbereich der gefährlichen Bewegung fern zu halten. Die beiden Pilztaster müssen gleichzeitig innerhalb von 0,5 Sekunden betätigt werden. Das Grundgehäuse des Zweihand-Bedienpults ist aus Kunststoff (Lexan 503R Farbe RAL 7035) und mit zwei Pilztaster und einem Not-Aus Schlagtaster bestückt. Das Pult ist mit einem 3 m langen Kabel an die Elektrosteuerung angeschlossen. Die Zweihand-Bedienpulte entsprechen den Anforderungen nach EN 574.



### Elektrosteuerung

Die Elektrosteuerung ist in einem Schaltkasten 380x380x210 mm eingebaut. Dieser ist über einen Montagerahmen mit dem Aggregat verbunden. Die Elektrosteuerung entspricht der VDE 0100.

### Lieferumfang

- Betriebsbereit nach Anschluss der Zuleitung und Einfüllen von Hydrauliköl
- Hochdruckfilter 10 µm
- Manometer
- Druckbegrenzungsventil
- Steuerspannungsleuchte in der Schaltkastentür
- Temperatur- und Ölstandskontrolle mit einer Störleuchte in der Schaltschranktür
- Leuchtstecker auf den Ventilmagneten
- Leuchtstecker auf den Druckschaltern

### Hydraulik

Die Hydrauliksteuerung dieser Pumpenaggregate ist der Funktionssicherheit des Zweihand-Bedienpult und der Elektrosteuerung angepasst. Sie ist für doppelt wirkende Zylinder ausgelegt. Eine Zylinderbewegung durch das 4/3 Wegeventil ist nur möglich, wenn ein Ventilmagnet bestromt wird. Bei Stromausfall wird die Zylinderbewegung unterbrochen.

### Technische Daten

Netzspannung	400V 3PE 50Hz
Steuerspannung	24V DC
Behältervolumen	11 l
Nutzbares Volumen	6 l
Öl	HLP 32 DIN 51519 / 51524

### Hydraulische Anschlüsse

A + B G1/4

(bei einfach wirkenden Spannzylindern wird der Anschluss B mit beiliegender Verschlusschraube G 1/4 verschlossen)

max. Betriebsdruck	[bar]	500	250	160
Volumenstrom	[cm³/s]	15	41	75
	[l/min]	0,9	2,5	4,5
Antriebsleistung	[kW]	0,75	1,1	1,1

### Funktions- und Bedienweisen

(siehe auch Seite 2)

Die Funktions- und Bedienweisen von Pumpenaggregaten mit Zweihand-Bedienpult werden kundenspezifisch projektiert. Grundsätzlich werden dabei folgende Vorrichtungstypen unterschieden:

- Spannvorrichtungen ohne Kupplungen
- Spannvorrichtungen mit Kupplungen
- Biege-, Stanz- und Prägevorrichtungen

Während bei Spannvorrichtungen 3 verschiedene Varianten zum Entspannen möglich sind, ist dies bei Biege-, Stanz- und Prägevorrichtungen fest definiert.

**Bitte fragen Sie die von Ihnen gewünschte Ausführung bei uns an.**

## Vorrichtungstyp

### Spannvorrichtung ohne Kupplungen

Zur Auslösung des Spannvorgangs müssen beide Pilztaster gleichzeitig gedrückt werden. Die Pilztaster müssen solange gedrückt bleiben, bis der Zylinder ausgefahren ist und der grüne Leuchtmelder „Gespannt“ aufleuchtet. Der Spanndruck wird danach durch einen Druckschalter überwacht.

Wenn die Pilztaster vor dem Aufleuchten des Leuchtmelders losgelassen werden, bleibt der Zylinder stehen.

Das weitere Aus- bzw. Einfahren des Zylinders ist jetzt im Tipp-Betrieb durch die beiden Pilz-

taster oder den Leuchttaster „Entspannen“ möglich.

Der Druckschalter S0 schaltet den Pumpenmotor nach Erreichen des Systemdrucks ab, und nach einem Druckabfall von 10 % wieder ein. Für die Maschinenbeeinflussung wird der Druckschalter S2 auf ca. 80 % des Spanndrucks eingestellt. Dieses Signal wird potentialfrei auf Klemmen in der Elektrosteuerung zur Verfügung gestellt und kann für Verknüpfungen elektrisch abgefragt werden.

### Spannvorrichtung mit Kupplungen

Das Pumpenaggregat hat die zusätzliche Funktion Kuppeln bzw. Drucklos machen.

Durch einen zusätzlichen weißen Leuchttaster „Drucklos“ werden beide Zylinderanschlüsse „Drucklos“ werden beide Zylinderanschlüsse druckentlastet. Die Funktion wird dann benötigt, wenn die Spannvorrichtung über eine Kupplungseinheit vom Aggregat getrennt werden soll. (siehe Blatt F 9.425)

In den Anschlüssen A + B ist ein Filterelement eingeschraubt.

## Entspannfunktionen

### Variante 1:

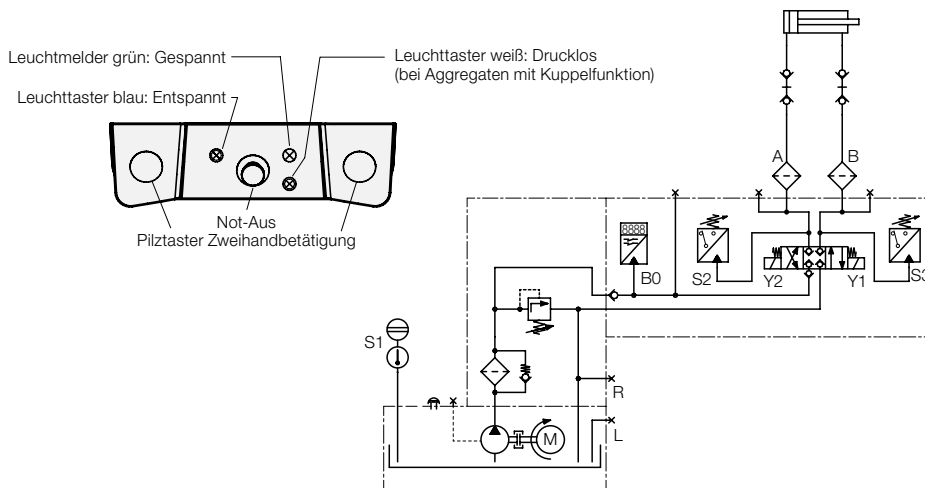
Zum Entspannen muss der Leuchttaster „Entspannen“ betätigt werden und solange gedrückt bleiben, bis der Zylinder eingefahren ist und der blaue Leuchttaster „Entspannt“ leuchtet.

### Variante 2:

Der Leuchttaster „Entspannen“ wird nur kurz betätigt. Der Zylinder fährt automatisch ein bis der blaue Leuchttaster „Entspannt“ leuchtet.

### Variante 3:

Der Leuchttaster „Entspannen“ wird nur kurz betätigt. Der blaue Leuchttaster „Entspannt“ blinkt. Nun müssen die Pilztaster betätigt werden und solange gedrückt bleiben, bis der Zylinder eingefahren ist und der blaue Leuchttaster „Entspannt“ auf Dauerlicht geschaltet wird.



## Vorrichtungstyp

### Biege-, Stanz- und Prägevorrichtung

Ausgangszustand:

Zylinder eingefahren, der grüne Leuchttaster „Ausfahren“ leuchtet.

Nach Betätigen der beiden Pilztaster fährt der Zylinder aus.

Die Pilztaster müssen solange betätigt bleiben bis der Zylinder ausgefahren ist, (grüner Leuchttaster erlischt, weißer Leuchttaster leuchtet), der Druckschalter S2 das Ventil umsteuert (Funktion ausgeführt) und der Zylinder wieder eingefahren ist (Leuchttaster wechseln wieder).

Werden die Pilztaster während der Zylinderbewegung losgelassen, bleibt dieser sofort stehen. Es leuchtet der Leuchttaster, der die Richtung anzeigt, in die der Zylinder nach erneuter Betätigung der Pilztaster fährt.

Soll die Richtung umgekehrt werden, muss der andere Leuchttaster betätigt werden.

Die Richtung wechselt mit jeder Betätigung erneut und wird von der grünen und weißen Leuchte angezeigt.

